

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия
«Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № _____ от « ____ » _____ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18466 «Слесарь механосборочных работ»

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) № 1568 от 09.12.2016г (рег.№ 44946 от 26.12.2016г) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- профессионального стандарта 40.200 Слесарь механосборочных работ (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 238н).

Разработчик:

Шугай Елена Эдуардовна – мастер производственного обучения

РАССМОТРЕНО

*на заседании предметно-цикловой
комиссии металлургических и
слесарно-технических дисциплин*

*Протокол № 1 от 30.08.2023г.
Председатель ПЦК _____*

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

*Свистунова Е.А. _____
« ____ » _____ 2023г.*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.04 **Выполнение работ по профессии 18466«Слесарь механосборочных работ»** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся *должен знать:*

- правила выполнения слесарной обработки деталей;
- устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;
- приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимов испытаний.

должен уметь:

- подбирать материалы, инструменты, оборудование;
- выполнять слесарную обработку и пригонку деталей;
- выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений;
- выполнять регулировку узлов и механизмов.

должен иметь практический опыт в:

- подготовке оборудования, инструмента и рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней категории сложности;
- выполнение сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней категории сложности.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего часов по профессиональному модулю - 140 часов:

- максимальной учебной нагрузки студента – 56 часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента– 56 часов;
- в том числе:
 - практических - 26 часов;
- учебной практики – 36 часа
- производственной практики - 36 часов
- экзамен квалификационный – 12 часов

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля **ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Слесарь механосборочных работ»**, должностям служащих является овладение обучающимися знаниями и умениями в соответствии с Профессиональным стандартом 40.200 «Слесарь механосборочных работ»:

знание:

З1 - правил выполнения слесарной обработки деталей;

З2 - устройства и принципа работы собираемых узлов, механизмов и станков, технических условий на их сборку;

З3 - приемов сборки, смазки и регулировки машин и режимов испытаний.

умение:

У1 - подбирать материалы, инструменты, оборудование;

У2 - выполнять слесарную обработку и пригонку деталей;

У3 - выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений;

У4 - выполнять регулировку узлов и механизмов.

практический опыт в:

О1 - подготовке оборудования, инструмента и рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней категории сложности;

О2 - выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней категории сложности.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.06

Коды ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка		Самостоятельная работа, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	Практические занятия, часов			
31, 32, 33, У1, У2, У3, У4, О1, О2	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18466 «Слесарь механосборочных работ»	56	56	26	-	-	-
	Практика	72				36	36
	Экзамен квалификационный	12					
	Всего	140					

3.2 Тематический план и содержание МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Наименование разделов и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ТСО, наглядные пособия	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
МДК 06.01 Слесарная обработка металлов (18466 Слесарь механосборочных работ)		36		
Тема 1 Правила безопасного выполнения работ	<i>Содержание</i>	2		
	<i>в т.ч. практических работ</i>	-		
	Правила безопасности на рабочем месте и при использовании ручного механизированного инструмента	2/2	Раздаточный материал	1
Тема 2 Сборка неразъемных соединений	<i>Содержание</i>	6		
	<i>в т.ч. практических работ</i>	2		
	Сборка соединений с гарантированным натягом	2/4	Презентация	2
	Клепка. Склеивание.	2/6	Презентация	2
	<i>Практическая работа № 1 «Сборка соединений паянием»</i>	2/8	Инструкционная карта	2,3
Тема 3 Сборка разъемных соединений	<i>Содержание</i>	8		
	<i>в т.ч. практических работ</i>	4		
	Сборка шпоночных соединений	2/10	Раздаточный материал	2
	Сборка шлицевых соединений	2/12	Раздаточный материал	2
	<i>Практическая работа № 2 «Нарезание резьбы ручным инструментом»</i>	2/14	Инструкционная карта	2,3
	<i>Практическая работа № 3 «Сборка резьбовых соединений»</i>	2/16	Инструкционная карта	2,3
Тема 4 Сборка механизмов вращательного движения	<i>Содержание</i>	10		
	<i>в т.ч. практических работ</i>	6		
	Сборка узлов с подшипниками скольжения	2/18	Презентация	2
	Сборка узлов с подшипниками качения	2/20	Презентация	

	<i>Практическая работа № 4 «Сборка узлов с подшипниками качения»</i>	2/22	Презентация	2
		2/24		
	<i>Практическая работа № 5 «Контроль качества сборки подшипниковых узлов»</i>	2/26	Инструкционная карта	2
Тема 5 Сборка механизмов передачи движения	Содержание	6		
	в т.ч. практических работ	4		
	Сборка цепных и зубчатых передач	2/28	Презентация, зубчатый редуктор	2
	<i>Практическая работа № 6 «Сборка и регулировка ременной передачи»</i>	2/30	Привод сверлильного станка, макет ременной передачи, инструкционная карта	2
	<i>Практическая работа № 7 «Разборка-сборка червячного редуктора»</i>	2/32	Инструкционная карта, червячный редуктор	2
Тема 6 Сборка механизмов преобразования движения	Содержание	12		
	в т.ч. практических работ	6		
	Сборка эксцентрикового, кулачкового, реечного механизмов	2/34	Раздаточный материал	2
	Сборка кривошипно-шатунного механизма,	2/36	Макет ДВС	2
	Сборка механизма газораспределения	2/38	Макет ДВС	
	<i>Практическая работа № 8 «Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма»</i>	2/40	Макет ДВС	
		2/42	Макет ДВС	
	<i>Практическая работа № 9 «Разборка-сборка механизма винт-гайка»</i>	2/44	Тиски слесарные, винтовой домкрат, Инструкционная карта	2
Тема 7 Сборка гидравлических и пневматических приводов и передач	Содержание	6		
	в т.ч. практических работ	4		
	Сборка трубопроводов	2/46	Раздаточный материал	2
	<i>Практическая работа № 10 «Сборка трубопроводной системы из полипропиленовых</i>	2/48	Инструкционные карты	

	<i>труб»</i>			
	<i>Практическая работа № 11 «Разборка-сборка шестеренного насоса»</i>	2/50	Шестеренный насос Инструкционные карты видеоролик	2
Консультация	<i>содержание</i>	2		
	Консультация	2/52		
Промежуточная аттестация	<i>содержание</i>	6		
	Экзамен	2/54		
	Экзамен	2/56		
Учебная практика		36		
Производственная практика		36		
Квалификационный экзамен		12		
Итого		140		

Примечание:

Результаты освоения учебной и производственной практики представлены в рабочей программе практической подготовки по ПМ 04 Выполнение работ по профессии 18466 «Слесарь механосборочных работ»

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация междисциплинарного курса профессионального модуля осуществляется в учебной слесарной мастерской техникума.

Оборудование слесарной мастерской:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- защитные экраны рабочих мест;
- тиски слесарные, поворотные;
- станок вертикально-сверлильный;
- станок заточной;
- макеты механизмов промышленного оборудования;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий:

1 Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. Учебник для НПО
Издательский центр «Академия», 2020. – 368 с.

2 Покровский Б.С. Основы технологии сборочных работ. Учебное пособие
для НПО Издательский центр «Академия», 2020 -160 стр.

3 Покровский Б.С. Механосборочные работы (базовый уровень), учебное
пособие для НПО издательский центр «Академия», 2019 г, 80 с

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Содержание рабочей программы ПМ 04 определено необходимостью приобретения выпускниками дополнительной рабочей профессии, что способствует увеличению их конкурентноспособности на рынке труда и

соответствует требованиям современного производства. Рабочая программа профессионального модуля была разработана совместно с работодателем – социальным партнером техникума.

В целях реализации компетентного подхода, предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для повышения эффективности освоения обучающимися знаний, умений и приобретения практического опыта по профессии «Слесарь механосборочных работ».

В рабочей программе ПМ 04 сформулированы требования к результатам освоения: приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, обеспечена самостоятельная работа.

Производственная практика организуется в учебно-производственных мастерских техникума.

Контроль знаний и умений проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится в форме выполнения самостоятельных и практических работ.

Промежуточная аттестация студентов по МДК 04.01 проводится в форме дифференцированного зачета, который проводится устно в форме защиты индивидуального задания.

Итоговая аттестация студентов по изучению ПМ 04 – экзамен (квалификационный) в котором обучающийся должен подтвердить требуемый уровень усвоения ПМ 04, в форме выполнения практического задания. На экзамен могут быть представлены работы и отчетные материалы по выполненным заданиям, позволяющие оценить готовность обучающегося к выполнению данного вида профессиональной деятельности.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение студентов:

- преподаватели имеют высшее профессиональное образование.

Педагогические кадры проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельных работ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины:

Результаты (освоенные знания, умения, приобретенный опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>31 - правила выполнения слесарной обработки деталей;</p> <p>32 - устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;</p> <p>33 - приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимов испытаний.</p> <p>У1 - подбирать материалы, инструменты, оборудование;</p> <p>У2 - выполнять слесарную обработку и пригонку деталей;</p> <p>У3 - выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений;</p> <p>У4 - выполнять регулировку узлов и механизмов.</p> <p>О1 - подготовка оборудования, инструмента и рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней категории сложности;</p> <p>О2 - выполнение сборки, подгонки, соединения,</p>	<p style="text-align: center;">Правильный выбор диагностического оборудования и диагностических параметров для определения технического состояния оборудования, его агрегатов и систем.</p> <p style="text-align: center;">Соблюдение последовательности сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов.</p> <p style="text-align: center;">Соблюдение техники безопасности.</p> <p style="text-align: center;">Выбор комплекта и оформление учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.</p>	<p style="text-align: center;">1 Практические занятия.</p> <p style="text-align: center;">2 Экзамен по МДК 04.01</p> <p style="text-align: center;">3 Квалификационный экзамен.</p>

смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней категории сложности.		
---	--	--